DE DEMONSTRATIONE MEDICA.

LIBRI DVO,

MEDICAE DOCTRINAE STVDIOSIS PERVTILES;

NVNC PRIMVM IN LVCEM EDITI,

Per Iacobum Fontanum Sammaximitanũ, Medicum Massiliensem.



ROMAE, Superiorum permissu.

Apud Aloysium Zanettum. M.D.XCV.

ILLVSTRISSIMO, ET STRENVISSIMO DVCI ALEXANDRO VITELLIO,

Centum equitum armatorum præfecto. Berræ Vrbis munitissimæ, In Prouincia, Gubernatori prudentissimo.

Iacobus Fontanus. S.P.D.

MENS humana (Dux vigilantissime) cœca, & ignara, desiderio scientiæ stimulata, per salebrosos doctrinarũ tramites, incerta fertur, nisi luce rationalis artis ducatur. Omnes equidem scientiæ, naturas rerum quas contemplantur, summo studio præspicere quæ-

runt: nulla tamen illarum, quo artificio ea inueniri, ac tractari possint, docet, præter artem rationalem, quæ rationem nostram in omnibus operationibus, Dux certissima dirigit. atque præterea, mater communis doctrinarũ omnium vias, & methodos generales, ad eas ediscendas, & explicandas suggerit. Hanc prærogatiua quadam singulari peritiam Aristoteles *appellat: Peritũ vero hac arte tanti facit, vt præ omnibus iudicio valere scribat.* Hæc *laboris studiorum compendium est maximum, & memoriæ auxilium certnm vt enim, qui vias, & itinera, quæ ad vrbes ducunt, probe callent, citiùs, & facilius, ad illas perueniunt: Ita qui artem rationalem bene norunt, cum per rectos, & faciles doctrinarum tramites incedant, facilius attingunt, quo aspirant. Nihil æque iuuat memoriam,*

ac rerum ordo, ac rationalis peritia est ordinis lex. Ex hac vniuersali arte, tamque vberrimo fonte, methodos peculiares sacræ scientię, Iuris prudentiæ, & artis medicæ tradendæ, multi deduxerunt. Galenus, Medicorum Præceptor eximius, eam partem, quæ est de demonstratione medica, pluribus libris excoluerat, quibus tēporū iniuria sepultis, medicis ad artem medicam capescēdam, lux maxima erepta est. Paucis ante annis aliquis hoc negocium est aggressus, in explicatione librorum Aristotelis de demonstrat. Verum tam prolixo sermone: tam dissitis locis, vt ex eius Commentarijs, *ad Demonstrationem medicam, aliquid vtile colligere, difficillimum sit. Quas ob causas, nos quædam præcepta breuia, & connexa, ex Aristotelis doctrina desumpta, ad medicam demonstrationem accommo-*

dauimus, in gratiam eorum, qui optima methodo, medicinæ scientiam discere optant. Quicquid vero hoc exigui est Opusculi, tuis virtutibus, dicauimus immerito: quod tibi magno, & excellenti, nihil nisi grande, & ingenio elaboratum offerri debeat. facit tamen, tua in literatos benignitas, vt parua, ex animo oblata, magna tibi sint. merito igitur debui illud consecrare tuæ præstantiæ, ne ingrati, & immemoris beneficiorum acceptorum crimen subirem: Cum enim Aquensium Politicorum, & Hæreticorum, nauarrea factione, vrbe essem expulsus, me hospitio tuo, asylo Catholicorum fere nudum benigne excepisti, facultatibus omnino expoliatum, fouisti & effecisti, vt exilium mihi nacto Mæcenatem tam eximium, gratum esset. Gratius multo reddidit, tuarum virtutum con-

templatio, quæ dudum, tota Gallia, & Italia celebrem non tantum, sed è familia Imperatoria Vitelliorum præstãtissima ortum testantur. Quis non admiretur, tuam in bellicis laboribus, mari, terraq. sustinendis constantiam: In regendo, & gubernando sagacitatem æquitatem, in subditos, erga milites gratiam, cum seueritate mixtam; virtutum denique exemplar in te elucens; quibus cum ad excelsa quæque te peruenturum, superis fauentibus speramus, & merito, & spe, tibi perpetuum ex animo obsequium deuouimus. Vale Massiliæ. *3. Idus Octobris. 1594.*

PRAEFATIO IN LIBROS DE DEMONSTRATIONE MEDICA.

DIVVS Auguſtinus lib. de vtilitate credendi ſcribit, cum intueor mẽtem humanam, tam viuacem, tamquè perſpicacem, non puto eam latere veritatem, niſi quod in ea quærenda modus lateat. Arbitratur ergo Sãctus ille totam fere veritatis agnoſcendæ difficultatem eſſe conſtitutam in modo quęrendi. Hunc modum Ariſtoteles 2. Metaph. appellauit modum ſciendi cum ſcribit ſtultitiæ ſimile eſſe, ſimul quærere ſcientiam, & modum ſciendi: Modus autem hic ſciendi duplex eſt, prima differentia ſumitur a diſpoſitione intellectus eorum qui diſcunt, & doctrinam recipiũt: ſecunda a rebus quæ diſcuntur.

De his qui discunt ita scribit Aristoteles lib. citato; Neque omnes eodem modo discunt propter diuersas inclinationes hominibus innatas, tum propter consuetudinem, vt enim quisq. consueuit a teneris annis discere, ita doceri exoptat. profecto cum doctrina sit agnitio alio dictante recepta, omnia autem quæ recipiuntur, modum illius sequantur a quo recipi solent, certe inclinationi naturali, & consuetudini doctrina erit accommodanda. Qui ratiocinandi facultate sunt debiles, exemplis volunt institui; In exemplis namque, vnum ex altero simili colligitur, quod facillimum est. In Syllogismo vero, medium conuertitur cum duobus extremis in duabus primis propositionibus ex quibus elicitur cõclusio. Quare cum multæ fiant conuersiones difficiles, hinc oritur mentis operatio, a debili autem quod difficile est uix præstari potest. Qui suo ingenio parum fidunt, omnia aliorum auctoritate fulciri exoptant. Imaginatione pollẽtes mathematice volunt institui per figuras & delineationes, Qui sunt acri intellectu & perspicaci, accurata demonstrandi ratione delectantur, qualis exercetur in sublimioribus doctrinis. Qui memoria valẽt, quæ didicerunt optime pronuntiant, raro tamen inueniendi facultate præstant, quod vtriusq. ratio sit diuersa. Atqui hi fere

sunt

funt modi fciendi ratione edifcentium, ad quos cum non aduertunt præceptores, ingenia fcholafticorum mifere torquent, dum eos ad eas difciplinas compellunt, ad quas nullo pacto nati funt. Alius eft modus fciendi ratione rerum quæ edifcuntur, de quo præcipue loquitur Ariftoteles 2. Metaph. eft autem neceffarius, ne humana mens cæca & incerta aberret. Ariftoteles hunc modũ fciendi appellauit, peritiam c. 1. lib. 1. de part. animal. definitq. facultatem iudicandi, quid recte, aut non recte ab eo qui docet explicetur. Vocatq. hominem ea facultate præditum vnum ex omnibus peritum. Is modus aut eft generalis, aut particularis. Ille docetur in logica hic in vnaquaque fciẽtia peculiari, quod exemplis multis poteft doceri apud Ariftotelem. Is enim in principio phyfices peritiam illius fcientiæ tradidit, tum in lib. de part. animal. & alijs in locis. Galenus pafsim in fuis libris, modos fciendi particulares fcribit. Noftrum inftitutum eft agere de Demonftratione medica, quæ modis fciendi poteft annumerari; de qua plures confcripfiffe libros multis locis teftatur Galenus, qui temporum iniuria periere noftro magno malo; horum doctrinã reftaurare, mearum non eft virium: poffumus tamen eius, & Ariftotelis veftigijs infiftentes Ideam quandam medicæ demõftrationis

tionis exprimere. Nostrum inceptum augebit posteritas suis laboribus Doctrinæ vero huius contemplatio, quam sit necessaria Medico ostendit Galenus c. 2. de propr. lib. dum scribit, Nihil prius neque studiosius discendum mihi demonstratiua Theorica duxi. & alio loco, Prauorum dogmatum principiũ est nihil de demonstratione prius. agitatum simul res ipsas inquirere, veluti sciẽtem quidnam sit demonstratio demonstrare tentare. & lib. de subst. facult. naturalium. haudquaquam mihi ipse, id quod alij faciunt persuadeo, ea certa notitia tenere, quorum certam Demõstrationem minime sum consecutus; sic scribit .i. de natura humana, Vulgus in discendis demonstrationibus studium ponere detrectat, quæ non agnouit his reclamat prompte; contra studiosi & veritatis amatores omnẽ in percipiendis demonstrationibus industriam locãt Medico ergo diligenter ediscenda ratio demonstrãdi, nos ergo vt prima delineamẽta illius ducamus, viuos colores doctioribus relinquentes, præcepta generalia quædam, ex Aristotele deprompta accommodauimus scientiæ medicinæ.

LIBER PRIMVS

De Demonstratione Medica.
Cap. I.

IN omni demonstratione tria sunt præcognoscẽda ex quibus illa componitur, subiectum; Quale est in Medicina, corpus humanum, sanitatis, morbi, & neutrius status capax; de quo intelligendum est, in rerum natura esse; & quid ipsum sit; affectio siue proprietas; vt sanitas, morbus, neuter status. de qua quærendum quid significet, ratioq. nominis explicanda. Principia denique, de quibus præcognosci debet, vera esse. vt in Medicina, corpora humana quatuor constare humoribus, Tres esse facultates corpus humanum regentes. Ex his ita perspectis componitur demonstratio. In qua ex cognitis incognita intelligũtur. Conclusio quippe dignoscitur beneficio propositionum antece-

tecedentium, maioris & minoris, magisq. proinde cognitæ dicuntur, & notiores cõnclusione: nam propter quod vnumquodque tale, & illud magis: ex quo enim, mihi sunt perspectæ hæ duæ propositiones omne quod lædit actiones humani corporis proxime, morbus est. Febris lædit actiones humani corporis proxime: venio in cognitionem huius conclusionis; ergo febris est morbus Demonstratio ratione finis describitur, Syllogismus gignens scientiam: scientia autem est rei cognitio per causam, & quod hæc sit causa, fieriq. non posit vt aliter se habeat. Facies hypocratica initio morbi acuti nata funesta est, quod significet caloris naturalis interitum: hoc, ita causa est funesti euentus, vt aliter se haberi non posit. Quare hic Syllogismus pariet scientiam; Omne quod significat caloris natiui interitum, funestum est; Facies hypocratica initio morbi acuti nata significat caloris innati interitum; ergo funesta est. Demonstrationis materialis definitio est; Syllogismus constans ex veris, primis, medioq. carentibus, notioribus, prioribus ipsa conclusione, & causis eiusdẽ. Ex quibus sequitur illas propositiones esse etiam proprias; primæ, medioq. carentes sunt quæ per alias priores non demonstrantur in eadem scientia. qualis est hæc propositio in Medicina; Corpus humanum con-

ſtat quatuor elementis. neque tamen neceſſarium eſt, omnem demonſtrationem conſtare ex medio carentibus; ſed ſatis eſt, vt ille qui demonſtrat ſciat reſoluere per intermedias demonſtrationes vſque ad prima principia artis, in qua demonſtratio ſuſcipitur, vt Gangrena eſt lethalis, quia ab extinctione caloris natiui proficiſcitur; hæc autem, quia facultatum noſtrum corpus regentium interitum adfert; ex primis & immediatis eſt in Medicina. Debent autem eſſe propriæ, niſi enim propriæ eſſent, poſſent conuenire & non conuenire, at ſcientia gignitur ex neceſſarijs. Porro proprias & neceſſarias cauſas eſſe oportet, nam ex non neceſſarijs colligitur aliquando concluſio neceſſaria non ſcientifica tamen; vt omnis tumor eſt morbus, in Phlegmone eſt tumor, ergo eſt morbus, concluſio eſt neceſſaria, licet maior ſit falſa: nam grauiditas quæ tumor eſt ventris naturalis non eſt morbus; neceſsitas autem propoſitionum conſiſtit in hoc, vt predicatum dicatur de ſubiecto, de omni, per ſe, vniuerſaliter primo de omni loco, eſt attribui omni indiuiduo ſubiecti quolibet tempore vt morbus eſt affectio præter naturam, actionem proxime ledens, nullus namq. fingi poteſt morbus ſingularis, cui illa definitio non conueniat dici de nullo, quod explicatur

tur propter demonstrationes negatiu as, est negari de subiecto,& de omnibus indiuiduis sub illo contentis quolibet tempore,vt nulla fractura est Vlcus, omnis fistula est Vlcus, ergo nulla fistula est fractura; In qua demõstratione, fractura negatur de omni fistula quolibet tempore. Per se vero dicitur conuenire attributum subiecto, cum per se, & non per aliam causam, aut per aliud accidens conuenit subiecto, vt febri per se conuenit,vt sit calor præter naturam. Quatuor sunt modi dicendi per se, primus refertur ad causam formalem, cum definitio, aut pars illius conuenit & attribuitur definito. Definitio namq. forma totius appellatur. Vt os, pars est Spermatica terrea, & maxime sicca, Secundum, quando subiectum est de definitione attributi, & cum propria passio prædicatur de subiecto, vt cantarides solam lædunt vesicam, Magnes attrahit ferrum. Tertius est, quãdo effectus attribuitur causæ propriæ, vt qui sumpsit medicamentum catharticum, deiecit. deiectio namq. est effectus medicamenti purgantis: Quartus significat priuationem rei alterius per quã res sit; hoc pacto dicimus, substantiam esse per se,quia non eget alio vt sit. Tres priores modi locũ habent in demonstratione, quartus non item. Animaduertere vero oportet, quoniam de proprietatibus frequens est

habitus

habitus sermo eas esse duplices, nempe connexas vt numeri, par & impar. Corporis humani sanitas, morbus, venter flatus: aut simplices, vt lapidis calaminaris, attrahere ferrum, Rhabarbari bilem purgare. Vniuersaliter dici est conuenire per se, primo subiecto, vt indicare refrigerantia remedia, vniuersaliter conuenit affectui calido, & per se primo morbo, lædere actiones humani corporis immediate. Vniuersaliter primum infert negationem prioris, idest, vt huic conueniat cui attribuitur, non per aliud cui prius id conueniat. Quare vniuersaliter dici, est attribui alicui subiecto omni, per se, primo, & secundum quod ipsum. In assignando autem vniuersaliter primo, tribus modis error committi potest; de quibus luculenter contra multorum opinionem scripsit, Petrus Cathena Venetus comment. in lib. de demonstratione: Primus est cum præter singulare, aut singularia, nihil est quod accipiatur superius. In medica arte rarum est exemplum, & inuentu difficile. Cathena apposite explicat de paralellis; ad quarum paralellitatem (si ita loqui liceat) probandam varijs vtitur medijs Euclides. Nulla tamen res est communis, cui primo illa media conueniant: secundus est quando natura ipsa est communis nomine certo designata, verum quia non habet sub se plures species,

cies,

cies, ideo illa, & si sit, & nomen habeat in pluribus tamen rebus differentibus specie, non est, ob defectum illarum specierum, vt sol, mundus, terra. Si quis ergo huic soli visibili, illa attribuerit, quæ soli conueniũt errabit. Tertius modus est quando id de quo demonstratur est vt totum in parte, nomine totius intelligit vniuersale. Partis autem, inferius aliquid ad ipsum vniuersale: Vt si ædemati proprie dicto, ea attribuantur quæ tumori præter naturam conueniunt primo, & vniuersaliter, vt deprauare conformationem, error committetur. Erramus autem in illis, non tantum quæ ordine cathegorico disponuntur; sed etiam in signis explicandis: siue illa affectus speciem ostendant, siue causam illius, siue affectus magnitudinem, siue morem aut partem affectam, Crysis speciem, modum, tempus, aut aliquid aliud tale. Quod cum non obseruauerint multi melioris notæ medici in exercitationibus medicis specialibus, signa omnia confuderunt, attribuentes speciei morbi multa, quæ sunt, aut causa, aut partis affectio, aut magnitudinis, aut moris aut rei alterius. Aetius ex Ruffo describit, signa inflammationis vesicæ hoc pacto; signa inflammationis vesicæ sunt, febris acuta, vigiliæ, delirium, biliosus vomitus, vrinæ difficultas, durities pubis, & dolor ve-

hemens, frequens egerendi appetentia, veluti in tenesmo fieri solet, egestio tenuis, sine subsidentia, quæ omnia sunt confusa, nec solius speciei. Quare distinguenda artificio demonstratiuo vt nimirum signa significato proprio primo, & per se attribuantur: difficultas meiendi in inflammatione vesicæ est signum inseparabile partis affectæ, vesicæ nempe, non tamen proprium, alijs namque competit, carunculis nimirum & tuberculis, in ductu vrinario natis, tum vesicæ debilitati. duricies pubis, eodem pacto est inseparabile, non item proprium. Egerendi difficultas, inseparabile propter compressionem intestini recti, desidendi cupiditas frequens pari modo: nam illa contingit etiam, inflammato vtero, & ab acrimonia humorum intestina vellicante. Febris est inseparabilis comes omnis internæ inflammationis; non solum vesicæ. Vomitus biliosus & vigiliæ, per se nullo modo significant, neque morbum, neque eius causam, neque locum affectum. Vigiliæ namque, in hoc affectu sunt effectus & symptomata febris, & doloris, ergo primo & per se significant febrem, non inflammationem. Biliosus item vomitus soboles vigiliarum, & febris est. Nam per æstum, & vigilias, multa colligitur bilis in ventriculo, quæ vomitum mouet, non sunt ergo signa inflam-

inflammationis: sed potius magnæ febris & vigiliarum, quia potius magnitudinem inflammationis sequuntur, quam inflammationem simpliciter. Auicennas tradit signa colicæ apostemosæ calidæ.ca.3. tract.3. fen. 16.lib,3. dolorem tensiuum,fixum,cum grauitate, & pulsatione: febrem acutam,sitim vehementem, rubedinem, inflammationem in oculis, retentionem vrinæ, fluxum alui, aliquando dolor lenis adest, nonnunquam frigus extremitatum, cum calore vehementi, & rubore in ventris superficie, hæc confuse traduntur sine vlla obseruatione demonstratiuæ doctrinæ. Dolor tensiuus significat materiam distendentem; fixus, fixam. Grauitas, materiæ pondus, aut debilitatem partis. Pulsatio caliditatem repletione. Quæ omnia coniuncta ostendunt tumorem, præter naturam calidum. Febris vero est inseparabile inflammationis, non proprium. Sitis neque proprium, neque inseparabile, vt neque rubedo, quæ materiæ sanguineæ inditium est. Retentio vrinæ est signum affectus vesicæ per se, aut per consensum. Quare potius loci effecti. Fluxus item loci effecti nota est. Dolor lenis, prauitatem morbi denotat; frigus extremarum partium, cum calore vehementi, magnitudinem affectus: vt & rubor in superficiæ ventris apparens. Galenus huius me-

thodi fuit obseruator lib. de Constitutione artis, in exemplo de Pleuritide. Quo intelligant omnes, nos doctrinæ Galeni consentanea peruestigare. Fingamus (inquit) mēbranam costas succingentem phlegmone laborare: affectio hæc nimirum a phlegmone est. Symptoma quidem necessario habens tumorem præter naturam, ruborem, dolorem: quorum duo iam non subincidunt, solus autem dolor relinquitur, qui in costis proueniens punctionem excitat. Dolet igitur homo qui phlegmone afficitur: doloris vero species pungens est, quod affectæ particulæ substantia mēbranosa sit. In costis vero prouenit, quia illæ afficiuntur; quinetiam dolor latissime spargitur, quod membrana illa, plurimum extensa est. Porro febris, ex necessitate sequitur: tum propter affectum; tum particulæ situm. Quorum alter si absit, febris necessario non sequitur. Neque enim si digitus inflammatione laborat, statim febris inuadit: quoniam procul a corde situs est. Neque cum membrana costas succingens affecta fuerit, vel scirro, vel oedemate. Quanquam difficultas spirandi necessario partem infestet, quia respiratorij cuiusdam instrumenti portio est. Atqui spirandi difficultatis species, non propter partem, sed affectum erit. quippe dolor spiritus instrumenta plurimum diduci prohibet:

hibet: Ideoq. actionem respirationis vsu nondum expleto dissoluit, vnde ad secūdam actionem celeriter accedere, necessitas est: sed tantum quietis, quantum in naturali habitu intermittunt. Atque sic spiritus paruus, & frequens redditur. Iam quidem pulsuum alteratio ex necessitate membranæ illius phlegmonem comitatur. Neque ea seiungi potest a febre, neque a forma affectæ partis. Arteriæ namq. edunt pulsum maiorem, celeriorem, & frequentiorem, propter febrem præsentem: Duritiem vero, ac contentionem iunctam habet, quia pars ea, quæ inflammatione laborat, neruosa est. Igitur hæc Symptomata, membranam succingentem inflammatam necessario consequuntur. Reliqua signa, persequitur Galenus, eadem methodo demonstratiua, quæ ne prolixus sim libenter prætermitto: tum quod illa quisque, facile apud Galenum contemplari possit, nos praxim hoc artificio demonstratiuo dispositam, meditamur. quam propediem, deo fauente in lucem emittemus.

De principijs Cap. II.

PRincipia ſunt propoſitiones generales, à quibus concluſiones fidem mutuãtur.

Horum variæ ſunt diſtributiones: Alia namque ſunt mediata: alia verò immediata, priora non habent, quibus probentur, & demonſtrentur.

Tales ſunt propoſitiones, in quibus propria affectio attribuitur definitioni ſubiecti: vt animal rationale eſt riſibile: aut definitio, definito: vt Epilepſia, eſt concuſſio totius corporis interpolata, cum læſione principum facultatum, memoriæ, intellectus, & imaginationis. Mediata poſſunt probari per alia priora; vt quatuor humores ſunt contrarij, quia conſtant elementis contrarijs: quæ enim contrarijs cõſtant contraria ſunt.

Calidis affectibus frigida remedia conueniunt, quia contrariorum contraria ſunt remedia. Immediata etiam dicuntur axiomata illa, quæ prima ſunt omnino principia, lumine naturali intellectus agentis cognita.

Secunda diuiſio eſt, vt alia ſint propria, alia communia multis ſcientijs; vt medicinæ, & Phiſicæ commune principium eſt, ſi ad cauſæ efficientis vim, & energiam, accedat

patien-

patientis præparatio , affectus necessario producitur. Quo prĩcipio vsus Hippocrates tertio libro Aphoris. instituit prædictionẽ futurorum morborum: Recenset enim con stitutiones temporum, præterea corporum dispositiones, ex quibus morbi generantur. Propria vero sunt per quæ scientia aliqua, probat de subiecto affectiones, quæ illi per se insunt. Musculus omnis motioni edendæ dicatus, trahit partem, cui inseritur. Omnis morbus frigidus succedẽs calido, in parte principe est lethalis: & similia.

Tertia diuisio est, principia sunt postulata, aut suppositiones, aut definitiones, aut axiomata: Postulata sunt, propositiones non demonstratæ, quas tamen demonstrator sibi concedi postulat doctrinæ causa: etsi contraria sint, opinioni addiscentis. Vt duplex esse semen, nempe fœmineum, & masculeum ex Hipp. Suppositiones sunt propositiones quæ possunt demonstrari, aut demonstratæ sunt, quæ accipiuntur, vt demonstratæ, & veræ; quod ita respondẽti, & addiscenti appareant. Ita Galenus 2. lib. de semine, disputans de simi litudine fœtus, ad Parentes: supponit hanc propositionem demonstratam. In lib. 2. de partibus Anim. & à se in lib. de vsu partium: nimirum, moribus & facultatibus animæ, idoneum corpus præparare naturam: mo-

res verò, & facultates, ex ſubſtantiæ temperatura, habent vnde ipſius prima generatio exiſtit.

Ex his ita propoſitis (inquit) conficitur, vt animalium ſpecies, generationi ſubiectas ſubſtantias ſequātur, atque vnumquodque animal, vel Bos, vel Equus, vel Homo, vel quæpiam alia ſpecies euadat ex ſubſtantia ipſa, vnde genita eſt: natura verò eius, ſit facultas quædam, quæ ſubſtantiam eam mouet, & fingit.

Definitiones non ſunt propoſitiones, continent tamen naturam rei definitæ, niſi nomine definitionis intelligamus totam illam orationem, quæ conſtat definito, & definitione. Axioma propoſitio eſt, quæ nulla demonſtratione probari poteſt: Verum Lumine ſolo naturali, intellectus agentis cognoſcitur, terminis quibus conſtat intellectis, qualia ſunt Metaphiſicæ prima principia. Et licet in principiorum medicorum numero non habeantur, tamen medico cognoſcenda ſunt, quòd principia propria ab illis communibus, vim, & energiam ſumant: ſcribit enim Gal. cap.4.lib.5.meth. med. Arbitror, in his omnibus, quæ in medicina demonſtrantur, ad primas, & indemonſtrabiles propoſitiones, & quæ ex ſe fidem habeant, omnia eſſe perducenda. Præclarum item cenſetur, & viro docto dignū,

à me-

à Medicinæ principijs negatis deducere ad illa prima, per resolutionem, quo fateantur luminis naturalis vi, vera esse illa, quæ demonstrata sunt: & ne quis hoc vanum esse figmẽtum putet, exemplum apponemus. Opinio quorundam est, fibras diaphragmatis, trahere mediam partem ipsius, sicque trahi costas flexiles, ad ipsum medium: ex quo sequitur fibras illas trahere simul, & trahi, quod si verum sit, idem agit & patitur à se: estque proinde potentia, & actu, ratione eiusdem; est denique, & non est. At primum, est metaphisicum principium. Quodlibet, est, vel non est, ergo falsa est illorum sententia: scientiæ peculiares vtuntur communibus, & primis, potentia, non actu, idest non assumunt illa principia communia actu: verum accipiendo proprios terminos scientiæ subintelligunt illa prima principia: vt si quis ita sumat. Aut morbo debentur contraria remedia, aut similia. In hoc facultate continetur, primum illud principium. Quodlibet est, vel non est Gal. lib. de Alim. facult. aliam tradidit principiorum diuisionem. Principia (inquit) duo suut genera: aut enim à sensu, aut a notione euidenti demonstratio omnis, ac fides proficiscitur. Quod repetit, lib. 1. de facultatibus medicament. his verbis. Omnis demonstrationis, & inuentionis principia, sunt quæ sensui,

ſui, aut intellectui euidentia ſunt. hæc diuiſio medicinæ ſcientiæ maximè eſt accommodata: ea enim multa principia, à ſenſu ſumit, tamquam fundamenta demonſtrationum,& inuentionis.Quare (inquit Galenus) ſi à ſenſibus recedendum ſit, nulla ſuppetet demonſtratio rerum ſenſibilium , id apparet potiſsimum in Anatomia, exemplo ſit.

Qui de diaphragmatis origine, demonſtrare aliquid contendit, ponat aliqua principia oportet, quæ ſenſu dignoſcenda ſunt, quale eſt diaphragma recipere neruos, à vertebris colli, in medio ſui. Item, mediam diaphragmatis partem immitti exophago, magnæ arteriæ deſcendenti, & venæ cauæ aſcendenti,quæ ſenſu ipſo, & aſpectu dignoſci debent in Anatomia: ſine quibus fieri non poteſt vt de eius principio, quicquam demonſtretur. his autem ita poſitis, & per ſenſum cognitis, hæc fiet demonſtratio. Theorema eſt anatomicum, muſculorum principium eſſe, qua parte neruos recipiũt: atqui aſpectu ipſo certum eſt, diaphragma recipere neruum in medio ſui; ergo in medio quantitatis, erit virtutis principium, De qua re pluribus in anatomicis, diſputauimus: Alia autem principia, intelligentia tantum dignoſcuntur;quale eſt apud Gal.7. cap.lib.1.methodi medendi,nihil abſque cauſa fieri.

De

De diuisione demonstrationis. Cap. III.

MVltæ sunt demonstrationum diuisiones: Verum quia illarum quædam, parum faciunt ad institutum nostrum, omnes non describemus.

Demonstratio alia est propter quid, siue per causam: Altera dicitur quia, aut quod sit: Demonstratio propter quid, constat principijs immediatis, aut mediatis quæ iam probata sint. Cor factum fuit cauum, ad spiritus vitales generandos, ergo sanguinē continere debebat: Quæ demonstratio à fine ducitur. Demonstratio, quia fit aut per causam remotam, aut per effectum nobis notionem sua causa. huius frequens est vsus, in medicina, vt patebit in 2. lib. Demonstrationes quæ fiunt per causam remotam, debent esse negatiuæ: vt contendit aliquis probare, nullum hydropem esse febrem, hoc pacto id demonstrabit.

Omnis Hydrops est ab intemperie frigida nulla febris pendet ab intemperie frigida, ergo nullus hydrops est febris. Contingit autem aliquando, idem demonstrari, demonstratione propter quid, & quia: Sed diuerso modo, quod vt intelligatur animaduerten-

uertendum eſt. Aliquam ſcientiam, alteri ſubijci tribus modis, primo ratione ſubiecti, cum ſcilicet, ſuperioris ſcientiæ, & inferioris ſubiectum differt accidente aliquo. Vt corpus humanum, à corpore naturali, diſtinguitur ſolum accidente, ſanitate nempe, morbo & neutro ſtatu: Quocirca medicina phiſicæ, ratione ſubiecti, ſubijcitur. Cum autem ſuperior probet, inferioris principia, propter quid, principia medicinæ per Phiſica probari poterunt: vt corpus humanum eſt corruptioni, & putredini obnoxiũ, quia corpus naturale, putredini ſubiectum eſt.

Secundo, vna ſcientia alteri ſubijcitur, propter aliquam partem eius doctrinæ quæ alteri ſubditur, quo pacto, pars illa medicinæ, quæ de locis, aeribus, & aquis differit, Aſtronomiæ, & Geographiæ ſubdita eſt. Tertio, ſecundum aliquam, aut aliquot propoſitiones, eo modo chirurgia, medicinæ mater, ſuperiorem agnoſcit Geometriam: nam quod rotunda vulnera difficilius curẽtur, quàm alterius figuræ, aſſumit Chirurgus: Geometra verò, demonſtratione probat. Inferior ſcientia, ſi quando ſua principia probare nitatur, id facit, ab effectu, & experientia vnaque ſcientia, probat ſuas concluſiones, per cauſam, & per effectum perſæpe. Vt, hominem aliquem, eſſe temperamento calido, & ſicco probant medici,

ab

ab effectu: quia eius calor tactu percipitur, acris, & vehemens, quod excrementis biliosis, calidis, & siccis scateat.

A causa verò, quòd sit in ætate consistente, in æstate regione calida, sicca, vsus sit alimentis calidis, siccis, piperatis, potenti vino, & similibus. Galenns lib. 3. de facult. medicament. cap. 25. scribit. Demonstrationum aliæ, quod ex necessitate hoc illi insit aliæ quòd esse possit, ostendunt. nomine possibilis, non intelligit contingens, sed necessarium, quod actu non est, sed esse potest. Quo modo Galen. probauit lib. 3. de locis affectis: Epilepsiam posse nasci, ex viscida, & crassa materia, ventriculos cerebri obstruente imperfectè: quod scilicet vna eius species, posit nasci ex illa, necessario tamen id euenit. Necessarium verò, est apud Phisicos, & medicos, quod semper eodem modo fit, aut quod vt plurimum. Satis namque esse debet, medico veritatem contemplanti, si demonstrationes artis suæ, ex his progrediantur, quæ vt plurimum eueniunt. Gal. In Apho. 58. lib. 6. scribit: commune est huic Aphorismo, cum reliquis Hippocratis dictis, vt perpetuum quoddam, ex figura dictionis ostendatur: quamuis res ipsa, non eodem modo eueniat, sed licet rarò interdum aliter accidant, res mathematicæ, quod mutationibus obnoxiæ non sint, sem-

per

per eodem modo afficiuntur: Quæ verò Phisica sunt, & medica, quia mutationibus subiecta varijs, perfectionem illam demonstrationis non habent, ab ea tamen, quod non longe remota sunt, scientię nomen, sibi quodammodo vendicant; Arist. lib. 2. de demonstrat. mentionem fecit demonstrationis eorum, quæ vt plurimum contingunt. Idem lib. de partibus Animal. scribit: necessitatem in rebus naturalibus esse, per quandam conditionem, & non absolute. Satis ergo esse nobis debet, si in rebus medicis, demonstrationes conflentur ex his, quæ vt plurimum contingunt.

LIBER SECVNDVS

De Demonſtratione Medica.

Cap. I.

QVatuor ſunt genera quæſtionum. An ſit, quid ſit, quale ſit, & propter quid ſit. Quærunt vero omnes, medium, & cauſam: ſcire, an ſit, poteſtate eſt quærere cauſam eſſentiæ rei propoſitæ: ſcire autem quid ſit, eſt illam cauſam agnoſcere: Quale eſt, poteſtate quærit dignoſcere, aliquam cauſam, propter quam hoc ſit hoc, ſcire vero propter quid, eſt actu cognoſcere cauſam, propter quam hoc ſit hoc. Et cum definitio ſit cauſa ob quam propria affectio conueniat ſubiecto, omnes quæſtiones reuocantur ad, propter quid ſit: Quæſtioni an ſit, ſatisfacimus varijs mòdis, prout diuerſa eſt. Nam aut quærimus, num aliquid ſit, in rerum natura, vt num ſit vnicornu. Huic ſatisfaci-

tisfacimus, per experientiam nostram, aut aliorum; quibus fidem adhibere, rationi consentaneum existimatur: aut per partem rei; aut per effectus. Per partem quidem, quia si pars rei, quæ quæritur, sit in rerum natura, rem ipsam esse, aut saltem fuisse est necesse. Cornu enim vnicornu, quod ostenditur vni cornu esse, aut fuisse conuincit. Per effectus Galenus lib. de causis procatharticis causas procatharticas esse probauit, his verbis. Nemo nostrorum est (inquit) qui media æstate, circa meridiem, sub ortu canis, se in calidis Regionibus, ventis non expositis offendi, non animaduertat, aut fugiat: quod si immoderatiores æstus omni carerent offensione, quis vnquam esset frigidarum domorum vsus? quæ frigidarum aquarum cõmoditas? quæ vini? quæ balneorum delectatio? Vel peruestigamus, num generis alicuius cogniti, sit talis species. Vt num sit aliquis morbus totius substantiæ? huic responderi potest, per definitionem generis rei, & attributa illius: nam si definitio generis, & illius attributa, conueniant speciei, quæ inuestigatur, species talis erit in rerum natura. Idem censendum, de Indiuiduo sub specie contento. Quid sit? petit definitionem. Galenus ex mente Arist. scribit, cap. 2. lib. 4. de differentijs pulsuum duplicem esse definitionem: vnam, quæ plane

rei

rei notitiam explicat, quam qui ponunt, nomen rei habent: Altera est, quæ dicit essentiam rei. Virtus est sua vtrique definitioni (inquit) illi, quæ notionem explicat, vt omnibus sit testata, qui eodem vtuntur sermone, & ad rei essentiam non aspiret: huic verò, quæ essentiam docet, vt ei quæ notionem subijcit,consentiat, non sit tamen eadem cum illa. Vnde Aristot. eam nominis appellauit definitionem,vt si diceret nomen interpretantem: Alteram, definitionem essentialem quidam vocarunt: Deinde definitionem esse ait, quæ quid sit explicat. Ex his concludit Galenus, absurdum esse, & iudicium inanium, & vanorum hominum,vbi eos rei propositæ afferre vnam tantum definitionem audias. Nam sunt in quibus, non iam duas, sed tres præstat,aut quatuor facere: Primam, quæ eiusdem linguæ omnibus hominibus sit manifesta, quæ quidem de rei essentia nihil constituit: sed in nuda limitatur notione: Alteram, quæ aliquantum recedat a notione, atque non nihil accedat ad essentiam. Adhæc tertiam, quæ amplius cum de notione, tum de essentia aperiat. Postremo quartam, quæ doceat totam essentiam, atque hanc quidem ostendendum est, ad tertiam referri, quam rursus ad secundam, atque ita deinceps. Primam autem, a seipsa habere fidem, res per-

ſpicuas explicans. Hoc definitionis artificium in omnibus non eſt neceſſarium. Ariſtoteles lib. de Demonſtratione, aliam commētus eſt definitionis diuiſionem, per comparationem ad demonſtrationem: vt ſcilicet, alia ſit concluſio demonſtrationis: alia principium: alia quaſi demonſtratio, ſolo ſitu differens. Quæ per effectus conſtituitur definitio, poteſt eſſe concluſio demonſtrationis, qualis eſt hæc. Os eſt pars corporis maxime dura, ſicca, poteſt enim demonſtrari hoc modo. Illa pars debet eſſe dura, & ſicca, quæ terrea eſt, & facta ad reliquum corpus ſuſtinendum: at os eſt huiuſmodi, ergo eſt maxime durum, & ſiccum. Præterea definitio materialis, poteſt demonſtrari per formalem, & finalem: vt patet in exemplo dato. Si quis enim quærat, quare os factum eſt durum, reſpondebitur finis, nempe ad ſuſtinendum corpus. Alia definitio eſt, principium demonſtrationis: vt definitio ſubiecti: tum etiam finalis. Alia eſt definitio ſitu differens a demonſtratione, qualis eſt, quæ continet materialem cauſam, & finalem, vt vena eſt pars ſpermatica, ſanguinis continendi, & deferendi gratia compoſita: ad hanc reuocatur illa, quæ conſtruitur ex efficiente cauſa, & finali. licet autem hæc ita ſe habeant, nulla tamen definitio de ſubiecto, poteſt demon-

ſtrari:

ſtrari: nam multæ ſunt demonſtrationes negatiuæ, nulla definitio negatiua: Multæ item particulares, nulla definitio particularis. Neque etiam in vniuerſali affirmatiua: nam ad quod demonſtratur paſsio eſt, nulla vero definitio eſt paſsio. Poteſt quidem fieri aliqua probatio per regulas logicas, non tamen demonſtratio vlla: at materialis probatur per finalem. Aſſeritur quidem hoc, oſsi conuenire, non quod oſsis, hæc ſit definitio. Ad inueſtigandam autem definitionem, magni momenti eſt diuiſio, proinde ad demonſtrandum maxime conducit, cum definitio ſit demonſtrationis medium. Propterea ſcribit Ariſtot. non tantum diuiſionis artificio inueniri definitionem: ſed etiam propter quid. Eius ergo, præcepta ſunt tradenda quædam ex Ariſtot. Quàm autem diuiſionis artificium ſit difficile, Galenus ſignificauit, diſputans contra Theſſalum cap. 3. lib. 1. methodi medendi, his verbis. Iam verò difficilior adhuc res videbitur, ſi quis plurimum Ariſtotelis librum, de part. Animalium legerit, conatur enim in eo libro, omnes animalium differentias enumerare, & vbi multas dubitationes mouit, vix tandem ſuſpectè, & timide, pronuntiare quidpiam audet. Quia tamē Ariſtoteles, propius ad veritatem acceſſit, nos eius doctrinam ſequemur. Is lib. 1. de

C 2 par-

Partibus Animalium obſeruans præceptum illud, quod tradiderat cap. 1. illius libri, præmittit peritiam ſcientiæ de animalibus: præſertim quæ de diuiſione agit, quod animalium differentiæ prope infinitæ methodo diſponi non poſſent, niſi ope diuiſionis. Quod vt facilius exequi poſsit, diſputat contra Platonem, qui exiſtimabat ſemper eſſe diuidendum per duas differentias, cuius ſententiam Ariſtoteles redarguens, ita argumentatur. Omne genus in duas differentias diuidi non debet ſemper: nam ſunt quædam, quorum vnica eſt differentia: aliæ autem ſuperuacaneæ ſunt. Secundo, ſi omnis diuiſio duobus membris ſemper debeat conſtare, erit diuidendum per priuationem: priuatio autem, qua priuatio eſt, nullam conſtituit differentiam; nulla enim ſpecies eſſe poteſt eius quod non eſt, differentia autem vniuerſalis ſpecies habeat neceſſe eſt. Tertio, licet differētiæ ſint vniuerſales, quæ vt genericæ ſpecies contineant: tamen in illis diuidere eſt difficile, quia abſurda non facile euitantur, ſunt autem illa. ſi idem in plures veniat ſpecies, & ſi contrarium in contrario contineatur in eodem. Vt, ſi quis diuidat Animal in pennatum, & impennatum, hæc duo contraria reperiuntur in eadem ſpecie, nempe in formica. Nam formica, alia habet alas, alia non. Item ſi quis

diuidat

diuidat animal, in terrestre, & aquatile: terrestre autem, in gressile, & volatile, nam gressile reperietur in aquatilibus, & terrestribus. Lutrix enim, est aquatilis, & gressilis: vnum ergo in pluribus genere differētibus reperietur. His rationibus refutata sententia Platonis, regulas, & modum diuisionis describit. Prima est, vt per differen tias essentiales diuidamus, quoad fieri poterit, sunt enim illæ, vt plurimum nobis incognitæ. Quocirca cogimur recurrere ad proprietates, & accidentia. Secunda oppositis est diuidendum: at opposita duo tan tum sunt, vnum namque vni contrarium est. Ex Aristotele in metaph. Quare sententia Platonis vera erit, immeritoque ab Aristotele damnata. Nyphus, comment. in illum librum Aristotelis, respondet ratione Logica, & metapyhsica, debere esse diuisionem bimembrem. Illa tamen ratio non potest accommodari omnibus doctrinis. Quamobrem Aristoteles tandem concludit pluribus diuidendum protinus differentijs, id quod vnum est. Quare tot erunt diuisiones vnius generis, quot sunt variæ rationes, & (vt ita loquar) respectus illius. Hoc possumus docere, exemplo diuisionis pulsuum, a Galeno traditæ. Pulsus namque habita ratione quantitatis diuiditur in magnum, paruum, & me-

diocrem. Ratione virium facultatis, in vehementem, debilem, mediocrem. Ex tempore motus, in celerem, tardum, mediocrem. atque ita in cæteris. Neque negamus posse fieri diuisiones bimembres, continuata sub diuisione, vt ex categoria substantiæ perspicuum est: tamen in omnibus, id posse fieri, inficiamur plane. Vt autem hæc diuisionis doctrina clarior euaderet, exercitationem de febrium diuisione illi annectere, commodum nobis visum fuit: in ea enim ignoratione veræ diuisionis, tanta diuersitate certatum est, vt nulli reperiantur, qui sibi consentiant. Febris diuisio à Galeno ducitur ab essentia febris: tum ex eo quod maioris, & minoris rationem habet. Præterea à materia sine subiecto, in quo calor præter naturam existit. Denique à modo motus Fernelius diuidit febrem, in simplicem, putridam, & pestilentem: simplicem verò in Ephimeram, Synochum, & hecticam: Putridam autem in continuam, & intermittentem. Verum simplex putridæ non aduersatur: sed potius compositæ, aut multiplici. Adeo quod quædam putrida, vt tertiana, exquisita est simplex: Ad hæc Synochus est simplex Fernelio, at quædam continua est Synochus. Cum tamen illi omnis continua sit putrida. Auega, commentario in lib.

Galeni de febribus, diuidit primo febrem, in hecticam,diariam,& humoralem, humoralem in putridam, & non putridam: putridam, in compositam, & simplicem. Doctorum esto iudicium, quantum inter se discrepent Principes in medicina viri;in febribus diuidendis. Fernelio namque ephimera est simplex, quotidianaputrida. Auegæ verò quotidiana est simplex; Eph imera, neque simplex, neque composita.

Qui Aristotelico artificio sunt præditi, in hos errores non labuntur: quòd vt perspicuum sit, aliquot diuisiones febrium explicabimus, reliquas persequuturi,in libro, quem de febribus, aliquando Deo dante, in lucem emittemus. Febris ergo ex effectu, quem in manu tangentis producit: alia est mordax: alia mitis. A subiecto, aut vt quibusdam placet ab essentia: alia est in spiritibus: alia in humoribus: alia in partibus solidis. Vnde dicuntur spiritales, humorales, hecticæ. A duratione Galenus diuidit in Diariam, & in eam quæ est plurium dierum, licet annua, quæ in spiritibus sedem obtinet omnis, sit ephimera, tamen à duratione ephimera nuncupatur. Subiecti autem contemplatione spiritalis, respectu comexionis febrium. Alia est simplex, & sola: alia multiplex: alia composita. Nam duplex tertiana, aut duæ tertia-

næ: duplex quartana eſt multiplex. Hæmitritis verò compoſita. multiplicitas enim in ſimilium connexione: compoſitio verò in diuerſorum miſcellaneis cernitur. A modo motus febris diuiditur, in continuam, & intermittentem, & quia continuitas diuerſa eſt. Nam aut ſibi ſemper in omnibus partibus ſaltem ad ſenſum, eſt ſimilis, in creſcendo, aut diſcreſcendo, vel eodem modo perſeuerando, aut diuerſa eſt ab illa. Febres dicuntur continentes, diſcriminis gratia: ab hac verò continuæ nomine generis.

Continentes ratione materiæ diuiduntur, in eas quæ ex flaua bile: aut ex ſanguine, aut ex pituita ſalſa naſcuntur. Ex qualitate verò materiæ, ita diuidit Galenns cap. 2. lib. 9. methodi medendi, vt quædam manifeſtam putredinis notam: quædam prorſus nullam habeant; à more febris: alia dicitur maligna: alia mitis: à temporis differentia, alia diurna: alia nocturna. A duratione, alia breuis: alia longa. Ab origine, alia eſſentialis: alia ſymptomatica. Neque tantum hæc methodus febrium diuidendarum obſeruatur in differentijs generalibus, ſed etiam in ſpecialibus.

Tertiana enim febris, duobus modis diuiditur. Ex duratione; Alia eſt duodecim hora-

horarum: alia plurium : hæc diuiditur in simplicem extensam, quæ est vigintiquatuor horarum, & in sufficientem extensam, quæ porrigitur ad triginta sex horas. Ratione verò materiæ: alia est quæ ex pura bile, extra venas putrente, ortum ducit, quæ exquisita dicitur, alia ex bile non pura, sed cum alijs humoribus mista, si fuerit admixta cum pituita dicitur quibusdam maioris famæ, si cum succo melancholico, minoris fame. Hæc satis esse possunt ad demonstrandum multos ignoratione veri,& Aristotelici artificij diuisionum in multos errores lapsos fuisse, qui eo facile possunt euitari. Hæc logica esse multi obijcient, nihilque ad negotium medicum facere: quod totum est situm in dignoscendis & curandis affectibus, tum in prædicendo. Audiant illi, quod ex illis sequatur. Vanum ergo in medicis libris, diuisionibus vti. Præterea cum diuisione constitutum sit, Fernelij sententia, nullam simplicem esse putridam, cum intellexero Synochum esse simplicem, non vtar in illius curatione remedijs putrentibus humoribus dictatis. Ergo diuisionis consideratio, medico negotio est vtilis. His ita constitutis, sumendo differentias rei definiendæ, facile componemus definitiones, oportet autem proprias cuiusque sumere. Exemplo sit;

Pro-

Proponitur definienda Phrenitis, primo, inueniendum genus, quod diuidendum est, desipientia nempe, ea vero ex modo dicitur alia cogitatione: alia sermone, alia actionibus, aut pluribus simul iunctis à subiecto: alia est rationis: alia memoriæ: alia imaginationis: ab accidente adiuncto alia cum febre: alia sine febre: a more alia mitis: alia ferox. A tempore alia breuis, alia longa. à modo motus, alia continua, alia intermittens. Ex hac diuisione, eligendæ & separandæ differentiæ phrenitidis propriæ, quibus à reliquis desipientijs separetur. Erit ergo Phrenitis, si quis optime colligat eius differentias, desipientia cum febre, cum aliquo modo coniuncta, & alicuius subiecti, continua, & ferox. Melancholia est desipientia sine febre, mitis, longa, continua, cum motu, & tristitia coniuncta, verum quia omnia non diuiduntur eodem modo, vt diximus; Aristoteles lib.2. de Demonstratione, alios modos tradidit definitionis peruestigandæ. Quorum primus est, vt fiat diuisio generum, in suas species, vsque ad infimas, cum id fieri potest; verum genus rei propositę, primo est inuestigandum. Reperietur autem si cognouerimus, in qua fuerit categoria, id autem perspiciemus, partim ex cuiusque categoriæ descriptione; partim ex Categoriarum prorie-

prietatibus. Quæritur quid ſit febris, reſpondebitur, qualitas, quia per febrem qua les eſſe dicimur, nempe febricitantes: aut quia febri aliquid contrarium eſt, recipiatque magis, & nimis. Genere ſummo inuento, in qua ſpecie qualitatis ſedem habeat, inueſtigabimus eodem artificio, tandem reperiemus eam locum habere in patibili qualitate: cuius cum variæ ſint ſpecies, tangentem verò calefaciat, calor dicetur. Is duplex eſt, ſecundum naturam, & præter naturam: & quoniam is locum poteſt habere, in pluribus partibus, ſumpta differentia ex ſubiecto, in corde accenſum dicemus.

In hac autem methodo duplici modo progrediemur: aut enim per ſummum genus definiemus, eas omnes differentias aſſumentes, quæ ſunt ab illo ſummo genere, ad rem definiendam vſque: aut per proximum genus, eiuſque differentiam proximam. Per ſummum genus definientes, temperamentum erit.

Qualitas patibilis, quæ ex qualitatum primarum, mutua actione, & paſſione, in mixtione naſcitur, vt formæ rei, cuius temperamentum eſſe dicitur, ſubſeruiat. Si definiamus per proximum, febris eſt calor præter naturam, in corde accenſus; in illis autem diſponendis, collocatio recta obſeruari

uari debet: nimirum, vt vniuerſaliora præcedant; nihil præterea omitti debet, diuidendo eorum, quæ neceſſaria ſunt ad rei explicationem. Alia eſt ratio inueniendi definitionem, per reſolutionem.

Quando aliquid, ad definiendum proponitur, in primis animaduertere debemus, quid illius ſpeciei indiuidua, eſſentiale habeant idem. Deinde inueſtigare alia, quibus res definienda ineſt: num aliquid etiam commune habeant, cum prioribus, licet ab illis differant.

Poſtremo oportet quærere, communem rationem; ea namque erit definitio rei propoſitæ, quod ſi illa non poſſint reſolui in communem rationem, res propoſita eſt æquiuoca. Cancer namque attribuitur multis animalibus, & morbis, quibus nulla eſt communis eſſentialis ratio: quocirca nomen æquiuocum habetur. In quærendis autem rerum eſſentijs, & differentijs, animaduertendum eſt Galeni præceptum, quod ſcribitur, ad finem cap. 5. lib. 1. method. Med. quod repetiuit ex lib. de Demonſtrat. non oportere nominibus ſeduci, nec qui in his, hos ſtatim in rebus quoque diſſentire putare. A rerum itaque differentia incipere oportet, non autem nominum. Tum oſtendas, quatuor (exempli gratia) eſſe res, quæ in vicino ſunt poſitæ: poſt deinde, vt

demonſtratione confirmetur, neque plura eſſe, neque pauciora, quiæ in propoſita diſceptatione contineantur.

Poſtremo vt rerum accommodato cuique nomine, ſic reliquum ſermonem abſoluas, nec mutans de hinc, nec transferens nomen vllum, ſed cui rei ab initio ipſe impoſueris, de eodem perpetuo vſurpans. Quippe ita, & dilucida doctrina efficietur, atque a cauillationibus, quas homonymia parit, libera, & quod fruſtra eſt aditum facile reprehenditur, & quod deficit, inuenitur, & quæ conſeruant, diſſonantque maxime, in eiuſmodi explicationibus, ex arte diſcernuntur. De modo autem definitionis inueniendæ, loquutus eſt Galenus lib. 1. de differentijs morborum & 4. de differen. pulſuum, ſumens illum à communi notione, ſic enim ſcribit. Sumendum ergo eſt hic, omnium conſenſu, approbatum principium, quod omnes homines, ſe ſanos putant, &c. & de differentijs pulſuum, motum arteriæ perceptum, ait omnes homines pulſum appellare. Profecto aliqua genera, per notionem communem reperiri poſſe non inficiamur, non tamen omnia, ne in medicina quidem, vt per ſe patet. differentiæ verò, quæ adiunctæ generi ſpeciem conſtituant, per notionem illam communem, nullo pacto poſſunt inueniri. Finis nam-

namque pulſus, cauſa efficiens, & alia à quibus differentiæ pulſuum petuntur, communi hominum notioni nequaquam ſubijciuntur. modus ergo hic, quem Galenus deſcribit, ad genera quædam inueſtiganda, proderit multum: non erit tamen generalis, qui omnibus conueniat, hæc in genere accipi debent. nam in ſpecialibus rerum definitionibus, peculiares leges conſtitui debent. Quod ſignificauit Albertus magnus, lib. de Homine, cum tradit rationem, definiendi facultatem, hoc modo. facultas animæ debet definiri per actum quem habet, circa proprium obiectum, in comparatione ad finem, & per ſubiectum in quo eſt, vt, viſus eſt facultas ſenſitiua, in oculo exiſtens, circa colores verſans, ad eos diſtinguendos, & motus corporis dirigendos.

Quale aliquid ſit, reuocatur ad propter quid, continet enim hæc cauſam, quæ quæritur, per quale ſit. Cauſarum vero genera, ſunt quatuor, materia, forma, efficiens, finis. Galenus lib. de cauſis procatharticis, cauſarum omnia genera ad demonſtrandum conducere inſinuat. Cauſarum (inquit) vna finis, cuius gratia aliquid fit. Nam ſi quempiam, ſe in forum conferentem interrogaueris, quanam de cauſa domo exierit, aduerte quid ille reſpon-

fpondeat , dicet enim quod aliquid emp-
pturus, vel amicos conuenturus, hoc au-
tem finis eft. Aliud reperitur non minus
confuetum, quam hoc caufæ genus, quum
caufam in materiam referimus. Vnde fi
deprehendatur faber, quod paruam fece-
rit lecticam, ftatim ille id lignis attri-
buet; figulus, argillæ: Pictor, coloribus:
atque idem de cœteris artificibus eft iu-
dicandum, hi enim omnes femper in cau-
fa, materiam effe dicunt. Vt fi quæras, ab
ædificatore, quare cito ædes corruerint, re-
fpondebit, quia calx, aut arena, vel lu-
tum, aut aliud fimile prauum fuerit.

Tertium eft, caufa inftrumentalis: nam
fi quis literas male pinxerit, atque eum in-
terrogaueris, pennam male aptatam, aut
cultrum pennarium, non optime fcindere
refpondebit, quæ funt inftrumenta. Quar-
tum eft efficiens; tum enim in ipfos Artifi-
ces reijcimus culpam, tamquam caufas
errorum, cum nihil habemus, quod pofsit,
ad inftrumentorum defectum referri. Ex
quo fequitur, illum feparaffe inftrumenta-
lem caufam ab efficiente, quæ tamen eft
efficiens: fed minus præcipua. Galenus,
hoc loco prætermifit caufam finalem: quod
ad medicas probationes parum fit vtilis.
Tamen lib. 6. de vfu partium cap. 12. cau-
fæ formalis, mentionem fecit, quam de-
finiuit,

finiuit, ſecundum quam aliquid fit, a cauſa efficiente demonſtratur, cum præſtans artificium corporis humani oſtenditur, quod opifex ſit ſapiens. A fine petitur maxima pars demonſtrationum, quæ in libro de vſu partium deſcribuntur: materiæ namque, & partium corporis diſpoſitiones pendent ex fine ex Ariſtot. ad finem lib.2. de natura: arteria craſſa eſt, quo ſanguinem tenuem, & ſpirituoſum, facilius contineat. Cauſam materialem in probationem adducimus, cum dicimus, pinguedinem aduri poſſe, quod plurimum habeat aereæ ſubſtantiæ: Lapis, eſt ponderoſus, quia terreſtris: Oculus, lucidus, quia aqueus. Hæ cauſæ comparatæ cum effectis, diuerſam conſiderationem habent: aliæ enim dicuntur ſimul tempore cum effectis: aliæ non ſunt ſimul, atque hæ, ſunt generales cauſarum contemplationes. In medicina, cauſæ aliæ dicuntur primitiuè, ſiue procatharticè, quæ cum a corpore non pendeant, in corpore nihilominus pariunt varias diſpoſitiones, alia cauſa intercidente, aut nulla. Antecedentes vero, quæ cum ſint in animali, diſpoſitiones, aliqua mediante cauſa coniuncta; tales ſunt humores, temperamenta, compoſitiones. Coniunctæ denique ſunt quæ in ipſo corpore exiſtentes, & ab ipſo dependentes,
affe-

affectiones in eo producunt aduentu. Primo causæ procatharticæ, & antecedentes, præcedunt morbos tempore: vt solis æstus, febrem diariam: temperamentum calidum, & siccum, febrem tertianam. Ab his causis, ad effectus nulla consequentia est necessaria, nisi coniungatur subiecti præparatio: nam causa procatharticа, & efficiens omnis, non producit suos effectus, nisi patiens sit aptum. ex cap.4. lib. de differentijs febrium. Hinc pendent omnes fere demonstrationes tertij libri Aphoris. Hyppocratis. Positis namque namque causis prægressis, hyeme austrina, & pluuiosa, Vere autem sicco, & aquilonio, deducit mulieres, quæ verno tempore sunt pariturae, facile pati abortum.

Item, si hyems fuerit sicca, & aquilonia, ver autem pluuiosum, & australe; necesse est, æstate febres acutas excitari, & lippitudines, & Intestinorum difficultates, præcipue vero mulieribus; & viris, qui natura sunt humidiores, semper adungit præparationem, quæ necessaria est ad effectus productionem, in causis, quæ sunt simul tempore, cum suis effectis mutua est cum illis consequutio. Quoties namque lapis est in meatu vrinario, tandiu erit obstructio, & meiendi difficultas, cum effectus

alicuius variæ ſunt cauſæ totales, & integræ, (vt loquuntur Phyſici), a cauſa ad effectum, conſequutio eſt neceſſaria. Interit calor, ſuffocatione, frigore contrario, pabuli defectu: ab vnaquaque harum, ad caloris interitum neceſſaria eſt illatio. Imminuitur viſio, condenſata vtraque cornea membrana: aut condenſato humore aqueo: aut dilatato foramine viuæ tunicæ: aut criſtallino humore craſsiore exiſtente; aut leui obſtructione; vel compreſsione affecto neruo optico: aut ſpiritu obtenebrato: ab vna harum ſola, & ſeparata ad debilitatem viſus, illatio bona eſt.

Aliquando vnius effectus plures ſunt cauſæ, non tamen in eodem ſubiecto; vt vitæ diuturnæ, multæ cauſæ, ratione diuerſorum ſubiectorum. In alijs namque eſt bilis priuatio; in alijs ſubſtantiæ ſiccitas; in alijs alia hac in re diſtinctio eſt adhibenda. Nam ſi nomen illius, ſit vniuocum, illius effectus plures erunt cauſæ, per accidens, ſi vero æquiuocum per ſe, quoniam effectus plures ſunt, non vnus. vt longæ vitæ vna temperies cauſa eſt propria, & per ſe, reliquæ per accidens, vt locus ſiccus, priuatio, bilis, locus temperatus, bonum alimentum. A cauſis illis, ad effectus, non eſt neceſſaria conſequutio,

tio, nisi sit propria per se & necessaria; in quo namque bona temperies est, in eo potest esse longa vita. Quo pacto autem ab effectu ad causam liceat progredi, nunc ostendendum est, quod in exercitationibus apprime est necessarium, & ad prædicendum, & ad curandum.

Ad prædicendum quidem; quia inuenta affectus causa, per signa, & a posteriori, vt loquuntur, ad causæ consequentiæ descendimus, vt ex pulsus debilitate, vrinæ cruditate, animalium facultatum imbecillitate, conijcimus dissipationem innati caloris, progredientes ab effectis ad causam. Ab hac autem aduerso tramite, gradum facimus, ad alios effectus, quos causæ consequentia, distinctionis gratia, placuit appellare: nempe, ad periculum, mortem, quæ sequuntur, dissipationem virium, ad curandum etiam progressus ille confert; nam per effectus vt signa, causæ morborum, partes affectæ, & multa alia cognoscuntur, ex quibus ducuntur indicationes.

Effectus autem omnis, aut proprius est causæ, & (vt ita dicam) adæquatus: quòd ab ea sola, & semper ortum ducat, vt furfures, in vrina crassa, ab scabie vesicæ pendent, vt a causa propria. ex Hippocrate Aph. 77. lib. 4. aut non potest effectus causæ

adæquari: quod contingit duobus modis. Aut enim ex aliqua causa emanat, tamen non ex omni tali; atque tunc ab effectu, ad causam, demonstratio affirmatiua construitur. Caruncularum per vrinas excretio, affectam renum substantiam indicant, siue est effectus vlceris renum ex Galeni Commentarijs in Aphorismo 76. lib. 4. non non tamen omne vlcus renum, hunc procreat effectum. Possumus itaque, hoc pacto ratiocinari. Omnis caruncularum excretio per vrinas, renes exulceratos testatur, hic eger excreuit carunculas per vrinas: ergo illius renes vlcere afficiuntur. Huius generis effectus Galenus libro de differentijs febrium appellat signum proprium, quod connenit soli: sed non omni. Cum vero effectus producitur ab omni tali causa, sed non sola negatiua efficitur demonstratio; febris omnem pleuritidem comitatur, non solam tamen: nam perip neumonia est cum febre, nec non phrenitis. Quare omnis pleuritis febrem habet comitem: hic affectus est febris expers: ergo non est pleuritis. Hos effectus, Galenus loco citato, vocat signa inseparabilia, quæ conueniunt omni; sed non soli. Ex his tamen multis simul connexis, potest componi demonstratio affirmatiua. Quocirca Medici colligunt multa inseparabilia, ex qui-

quibus ad causam argumentamur affirmatiue.

Inseparabilia sunt in peripneumonia, dolor pectoris grauans, difficultas respirandi, febris continua, rubor genarum. Ex his multis inseparabilibus, tamquam ex proprio signo & inseparabili, licet colligere affirmatiue. Atque hæc, quantum fert nostri ingenij exiguitas, de Demonstratione medica, breuiter dicta sunt, quæ si probari viris doctis, & probis perspexero, ea augere totis viribus conabor; sin æqui, bonique saltem consulant precor, nostros in re tam obscura, & difficili, conatus.

FINIS.